Se si suppone

oppure

$$/(*) = x^{2n} — 2a^n x''cosb \text{ -f } a^2$$

dove # è una quantità positiva e 6 un arco reale, si hanno due specie di equazioni in cui tutte le radici, come è notissimo, hanno per modulo comune il valore di *a* e per argomenti una o due serie di archi in progressione aritmetica. Dunque i punti-radici sono allogati in una circonferenza di raggio *a* col centro nell'origine, e propriamente : nel primo caso, sono *n* punti che dividono la circonferenza in *n* parti eguali, incominciando dal punto in cui essa è segata dall'asse *O #*, ovvero da quel punto che dista

dal precedente per un arco uguale a —, secondo che si considera l'equazione $x^n — a^n = o$

o la x^n -fr #ⁿ = ° ; nel secondo caso, sono 2 *n* punti distribuiti in due serie di *n,* cia-

scuna delle quali divide la circonferenza in *n* parti eguali incominciando, l'una serie

fi fi

dall'estremo dell'arco — , l'altra serie dall'estremo dell'arco -- ; quindi, applicando a

questi due casi la seconda delle due proposizioni stabilite precedentemente, si hanno immediatamente i teoremi di COTES e di MOIVRE.

Bologna, 15 aprile 1863.